



## Hvordan får Danmark mest vind og sol for pengene?

Vindmølleindustrien vil gerne rose regeringen for at have afsat 1,3 mia. kr. til udbygning med vind og sol i de kommende år. De penge kan der blive god brug for, når der skal indgås en ny energiaftale for tiden efter 2020. Men sagen er den, at Danmark kan få langt mere vind og sol for pengene ved at vælge en anden model end den, som regeringen har foreslået. Vælges i stedet den tyske tilskudsmodel, som vi også kender fra de succesfulde danske havvindudbud (fast pris fremfor fast tillæg), så får Danmark mere grøn energi for færre penge.

Med Vindmølleindustriens forslag får skatteborgerne *i værste fald* (ved lav elpris) dobbelt så meget sol og vind for den halve pris, og *i bedste fald* (ved høj elpris) så meget mere, at der frigøres over 1 mia. kr. til den kommende energiaftale frem mod 2030.

Dette er vel at mærke samtidigt med, at tempoet i den grønne omstilling fastholdes og et dansk hjemmemarked med et fornuftigt niveau bevares, ligesom modellen minimerer og udfaser tilskudsbehovet hurtigst muligt. Det er naturligvis Folketinget, der skal afgøre valget af tilskudsmodel, men hvis man ønsker mest mulig grøn omstilling for pengene, er der ingen tvivl om, at Danmark skal gå med den tyske tilskudsmodel, som vi også selv med succes har brugt på havvind.

Med Vindmølleindustriens forslag kan Folketinget få dobbelt så meget sol og vind for mindre end den halve pris og derved:

1. Spare 0,7-1,2 mia. kr. i det økonomiske råderum efter 2020 (med et centralt skøn på 1,1 mia. kr.) ift. regeringens forslag, jf. figur 1.
2. Minimere og udfase tilskudsbehovet hurtigst muligt, jf. figur 3.
3. Fastholde tempoet i den grønne omstilling og sikre et attraktivt hjemmemarked for en på kort sigt beskeden ekstrapris på gennemsnitligt 7 mio. kr. årligt i 2019-2021, jf. figur 2.



**Tabel 1:** Sammenligning af udbygning og udgifter i regeringens udspil og Vindmølleindustriens forslag.

	<b>Regering</b>	<b>Vindmølleindustrien</b>
Samlede udgifter på finansloven <sup>1)</sup>	1,3 mia. kr. <sup>2)</sup>	0,2 mia. kr. (0,04-0,6 mia. kr.) <sup>3)</sup>
Samlet ny vindmøllekapacitet	200 MW <sup>4)</sup>	400 MW
Tilskudsniveau <sup>5)</sup>	9 øre/kWh	2 øre/kWh (1-3 øre/kWh) <sup>6)</sup>
Udfasningsperiode for tilskud <sup>7)</sup>	20 år	6 år (3-14 år) <sup>8)</sup>
Usikkerhed om udgifter	Årlige udsving på +/- 15 % som følge af de årligt svingende vindforhold <sup>9)</sup>	Årlige udsving på +/- 15 % som følge af de årligt svingende vindforhold samt udsving med elprisudviklingen <sup>10)</sup>

1) Opgjort i faste 2017-priser over tilskudsordningens 20-årige periode.  
2) Ved en vinderpris på 13 øre/kWh som fast tillæg i et udbud med budloft på 15 øre/kWh jf. regeringens udspil.  
3) Hvis landvind vinder udbudsrunde med en vinderpris på 28 øre/kWh som fast afregningspris/differencekontrakt (CFD) i et udbud med budloft på 30 øre/kWh. Baseret på myndighedernes centrale skøn for elprisen (Grundforløb i BF2017). Intervallet i parentes skyldes, at tilskudsudgifterne afhænger af elprisudviklingen jf. Figur 1.  
4) Hvis landvind vinder udbudsrunde, som regeringen foreslår er delvis teknologineutral.  
5) Realt tilskudsniveau over levetiden på 25 år for et projekt etableret i 2019 på baggrund af afholdt udbudsrunde i 2018.  
6) Baseret på myndighedernes centrale skøn for elprisen (Grundforløb i BF2017). Intervallet i parentes skyldes, at tilskudsniveauet over levetiden afhænger af elprisudviklingen jf. Figur 3.  
7) For et projekt etableret i 2019 på baggrund af afholdt udbudsrunde i 2018.  
8) Baseret på myndighedernes centrale skøn for elprisen (Grundforløb i BF2017). Intervallet skyldes, at tidspunktet hvor tilskuddet går i nul afhænger af elprisudviklingen jf. Figur 3. Det bemærkes, at tilskuddet i det centrale skøn bliver udfaset over 6 år til trods for at tilskudsordningens længde på papiret er 20 år.  
9) De samlede udgifter vil dog over tid statistisk set ramme ret præcist 1,3 mia. kr. som samlet udgift frem til år 2040.  
10) Vindmølleindustriens foreslåede tilskudsmodel med fastpriskontrakt betyder, at udgifter vil variere med udsving i elprisen. Her afspejler de anførte intervaller i tilskudsudgifterne udfaldsrummet for den langsigtede elprisudvikling, mens der herudover kan forekomme årlige udsving som følge af våd- eller tørår i Skandinavien.

På baggrund af regeringens udspil må Folketingets partier nu diskutere hvilken tilskudsmodel der skal anvendes. Som dette notat viser, så er der stor forskel på hvad man får for pengene samt konsekvenserne for såvel det økonomiske råderum, tempoet i den grønne omstilling og hvor stort og attraktivt det danske hjemmemarked er. Anvendes de samme forudsætninger og antagelser som regeringen gør, er der ca. 1,1 mia. kr. til forskel for skatteyderne.

Ved at vælge en tilskudsmodel baseret på fast tillæg som regeringen foreslår, så *reduceres udsvingene* i tilskudsudgifterne godt nok, men til gengæld *øges den samlede regning* for skatteborgerne betragteligt og altså op til godt 1 mia. kr.

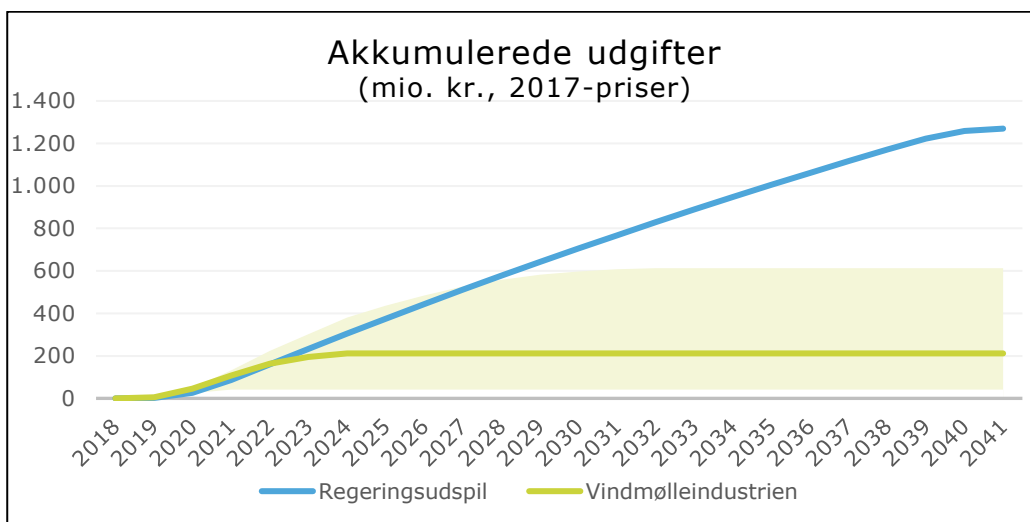




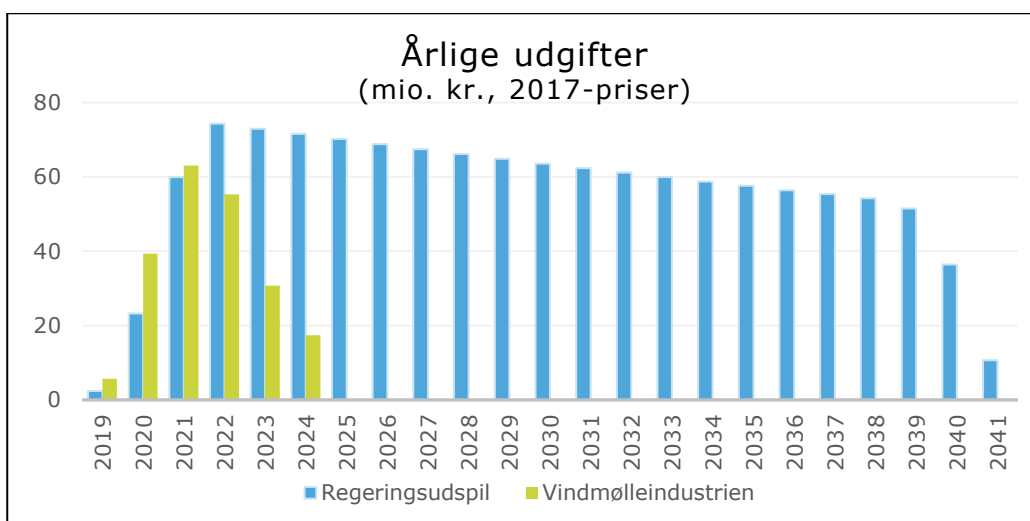
Vælger man regeringens forslag til tilskudsmodel spares der gennemsnitligt 7 mio. kr. årligt i 2019-2021, hvorefter regningen til skatteyderne stiger. Der er ingen tvivl om at nok særligt Finansministeriet foretrækker den kortsigtede besparelse og beskyttelse mod udsving i tilskudsudgifterne på kort sigt, men er det også det rigtige politiske valg, når det bliver dyrere end nødvendigt at være dansker?

### Hvad koster de to forskellige tilskudsmodeller?

De to figurer herunder viser dels de akkumulerede udgifter og dels de årlige udgifter i regeringens udspil og i Vindmølleindustriens forslag.



**Figur 1:** Akkumulerede udgifter ved regeringens udspil og Vindmølleindustriens forslag. Det farvede område illustrerer usikkerheden som følge af usikkerhed om fremtidigt elpriseniveau, hvor den grønne linje er det centrale skøn baseret på grundforløbet i Basisfremskrivning 2017, mens det farvede område er baseret på det høje og lave elprisforløb i Basisfremskrivning 2017.

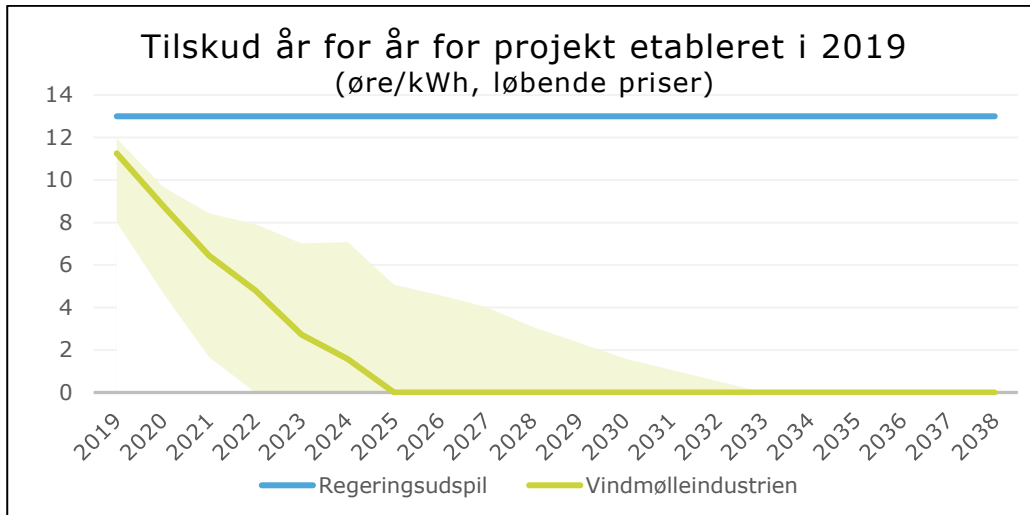


**Figur 2:** Årlige udgifter ved regeringens udspil og Vindmølleindustriens forslag (Baseret på myndighedernes centrale skøn for elprisen – Grundforløb i Basisfremskrivning 2017).





Figuren herunder viser hvor meget regeringens og Vindmølleindustriens tilskudsmodeller koster i tilskud pr. produceret kilowatt-time strøm.

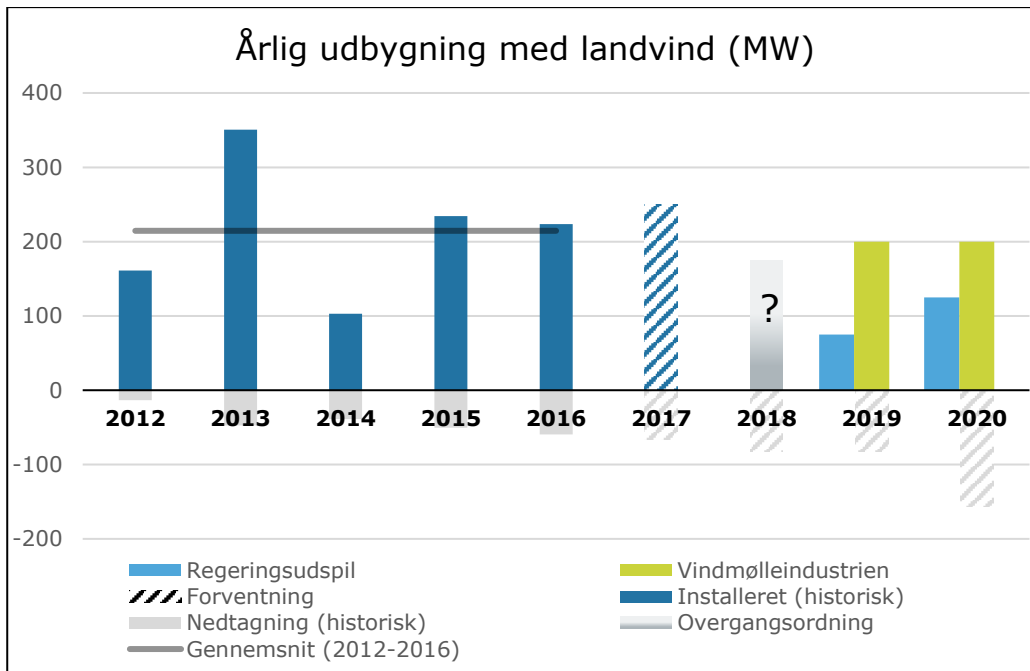


**Figur 3:** Tilskud pr. produceret kilowatt-time strøm i regeringens og Vindmølleindustriens tilskudsmodeller. Det farvede område illustrerer usikkerheden som følge af usikkerhed om fremtidigt elprinsniveau, hvor den grønne linje er det centrale skøn baseret på grundforløbet i Basisfremskrivning 2017, mens det farvede område er baseret på det høje og lave elprisforløb i Basisfremskrivning 2017.

### Hvor får man mest for pengene?

Hvis man ser på hvor meget man får, så viser Figur 4, at Vindmølleindustriens forslag så godt som fastholder udbygningstempoet, som siden 2012 har ligget på godt 200 MW pr. år., mens regeringens forslag mere end halverer vindmøllemarkedet i Danmark.





**Figur 4:** Historisk og forventet fremtidig udbygning med og nedtagning af landvind. Forventet udbygning i 2017 er baseret på Energistyrelsens Basisfremskrivning 2017. Forventet nedtagning 2017-2020 er baseret på Energinets analyseforudsætninger 2017. Tallene er ekskl. husstandsmøller.

### Hvorfor ønsker Vindmølleindustrien modellen med færrest penge og lavest tilskud?

Det lyder næsten for godt til at være sandt, når Vindmølleindustrien synes, at regeringens forslag til en pris på 1,3 mia. kr. ikke er attraktivt, når det samtidig giver et højere tilskudsniveau. Det skyldes, at Vindmølleindustrien arbejder på at vindenergi hurtigst muligt bliver uafhængig af tilskud, så teknologien ikke belaster de offentlige finanser mere og længere end højst nødvendigt. Da elprisudviklingen samtidig er en væsentlig usikkerhedsfaktor som ikke mindst afhænger af en række politiske beslutninger anbefaler Vindmølleindustrien, at Danmark vælger den samme model som i Tyskland, da den reducerer investorusikkerheden og harmonerer med modellerne i de fleste øvrige lande. En lavere risiko reducerer investorernes forrentningskrav og minimerer dermed budpriserne og tilskudsbehovet, hvorfor en tysk model med fast pris/differencekontrakt (CFD) er den hurtigste måde at udfase udgifterne på finansloven på og for skatteyderne den billigste vej til en fremtid hvor vi forhåbentligt inden for en årrække vil se de første nul-bud for landvind.

Vælger Folketinget den tyske model som minimerer tilskudsudgifterne er det samtidig vejen til at muliggøre udbud af større volumener, hvorved vi kan fastholde et stabilt dansk hjemmemarked for den danske vindindustri. Stabile rammer og sigtbarhed omkring et hjemmemarked understøtter Danmarks strategiske satsning på vores styrkeposition inden for vind, og vil samtidig sikre et vigtigt dansk bidrag til den samlede volumen på det europæiske marked, der spiller en væsentlig rolle for opnåelsen af de omkostningsreduktioner, som både industri og politikere efterstræber.





## Notat

De hundredvis af virksomheder i den danske vindindustri bidrog i 2016 med eksportindtægter på 55,6 mia. kr. og en beskæftigelse på knap 33.000. Samtidig betalte den direkte værdikæde 13,3 mia. kr. i skatter<sup>1</sup>. Verden over udbygges der massivt med vindenergi, og en række lande satser hårdt på at fravriste Danmark rollen som "hjem" for den globale vindindustri med de tilhørende eksport- og beskæftigelsesmæssige gevinster, som en tung national vindindustri bidrager med. Et stabilt dansk hjemmemarked bør derfor være en naturlig erhvervs- og energipolitisk prioritet for Danmark. I det lys er regeringens udspil ikke blot unødigt dyrt for skatteborgerne, men også utilstrækkeligt set i et erhvervs- og vækstperspektiv.

---

<sup>1</sup> Se analysen fra DAMVAD Analytics om "[Vindmølleindustriens samfundsbidrag](#)", juni 2017.

